

# **Perancangan Kriptografi *Block Cipher* 64 bit Berbasis Pola Permainan Tradisional Bentengan Jawa Barat**

**Nanda Choirul Anam<sup>1</sup>, Magdalena A. Ineke Pakereng<sup>2</sup>**

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia

E-mail: [672015205@student.uksw.edu](mailto:672015205@student.uksw.edu)<sup>1</sup>, [ineke.pakereng@uksw.edu](mailto:ineke.pakereng@uksw.edu)<sup>2</sup>

## ***Abstract***

*Cryptography is a technique of securing data. To improve the security level, cryptography needs to be developed. Block Cipher Cryptography based on Traditional Game Pattern in West Java Bentengan is designed to create a new cryptography. This cryptography is designed by using 4 process and 10 rounds. Testing is also done by using Avalanche Effect where the character changes reach up to 51,563%, so it can be used as an alternative in securing data.*

**Keyword:** *Block Cipher, Cryptography, Game Patterns, Bentengan*

## **Abstract**

Kriptografi adalah teknik mengamankan data. Untuk meningkatkan keamanannya, kriptografi perlu dikembangkan. Kriptografi *Block Cipher* Berbasis Pola Permainan Tradisional Bentengan Jawa Barat ini dirancang untuk membuat kriptografi baru. Kriptografi ini dirancang menggunakan 4 proses 10 putaran. Pengujian juga dilakukan menggunakan *Avalanche Effect* dimana terjadi perubahan karakter mencapai 51,563%, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif dalam mengamankan data.

**Kata Kunci:** *Block Cipher, Kriptografi, Pola Permainan, Bentengan*

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>2</sup>Staff Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana.